

# HVAC System Calculator Results

Eu - MXZ Series

Outdoor Unit: MXZ-2F53VF5

Cooling Performance

**8.30**

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio)

**A++**

3.3 kW

Heating Performance

**4.40**

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance)

**A+**

3.2 kW

Annual Energy Consumption

**139**

kWh/year (Cooling)

**1,025**

kWh/year (Heating)

**1,164**

kWh/year (Total)

Sound Levels

**61 dB(A)**

Outdoor Unit

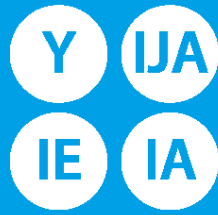
**58 dB(A)**

Indoor Unit

**EU Energy Label**

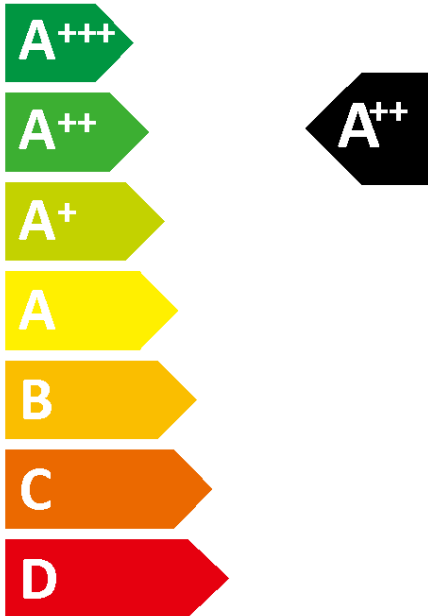


**ENERG**  
енергия · ενεργεια



MSZ-AY15VGK2/MSZ-LN18VG3  
MXZ-2F53VF5

SEER

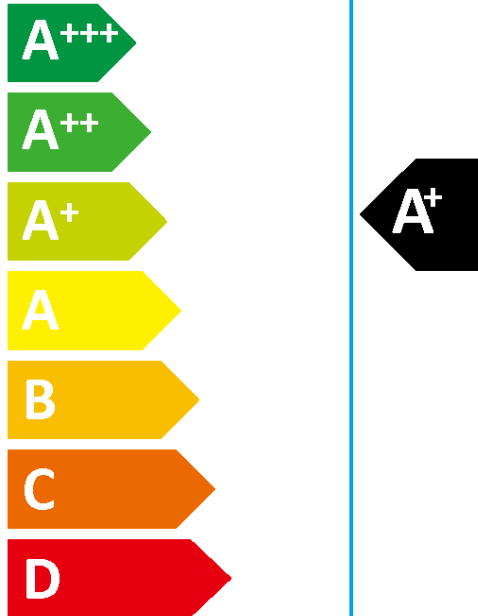


kW 3.3

SEER 8.3

kWh/annum 139

SCOP



kW X

SCOP X

kWh/annum X

3.2 X

4.4 X

1025 X



58dB



61dB



ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI  
626/2011

## Product Data Fiche

<b>A</b>	Model	<b>C</b>	Outdoor unit	MXZ-2F53VF5				
			<b>B</b>	Indoor unit 1	MSZ-AY15VGK2			
		Indoor unit 2		MSZ-LN18VG3				
		Indoor unit 3		-				
		Indoor unit 4		-				
		Indoor unit 5		-				
		Indoor unit 6	-					
<b>D</b>	Sound power level, indoors/outdoors	<b>F</b>	Outside	dB(A)	61			
			<b>E</b>	Inside 1	dB(A)	54		
		Inside 2		dB(A)	58			
		Inside 3		dB(A)	-			
		Inside 4		dB(A)	-			
		Inside 5		dB(A)	-			
		Inside 6	dB(A)	-				
<b>G</b>	Refrigerant	R32 GWP 675						
<b>H</b>	Cooling	SEER			<b>8.30</b>			
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>A++</b>		
		<b>K</b>	Annual energy consumption	kWh/annum	139			
		<b>L</b>	Design load	kW	3.3			
				<b>Warmer</b>	<b>Average</b>	<b>Colder</b>		
<b>M</b>	Heating	SCOP			x	<b>4.40</b>	x	
		<b>J</b>	Energy efficiency class			<b>x</b>	<b>A+</b>	<b>x</b>
		<b>K</b>	Annual electricity consumption			-	1025	-
		<b>L</b>	Design load			-	3.2	-
		<b>N</b>	Declared capacity	<b>P</b>	at reference design temperature	-	- (°C)	-
				<b>R</b>	at bivalent temperature	-	- (°C)	-
<b>S</b>	at operation limit			-	- (°C)	-		

				temperature			
		<b>T</b>	Back up heating capacity		x	-	x

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky	Polski Slovensko Български	Eesti Gaeilge Latviski	Malti Suomi Türkçe	Русский Norsk Українська
	Modell Modèle Modelo	Modello Μοντέλο Modelo	Model Modelo Model	Model Model Model	Model Dėbanamh Modelis	Mudell Malli Model	Модель Modell Модель
A	Innengerät Appareil intérieur Binnenunit Unidad interior	Unità interna Εσωτερική μονάδα Unidade interior Indendørsenhed	Inomhusenhet Vnitřní jednotka Vnitřní jednotka Beltárlí egység	Jednostka wewnętrzna Aonad laistigh Nótranja enota Внутреннее устройство Unitate de interior	Siseseade Aonad laistigh Nótranja enota Внутреннее устройство Unitate de interior	Unità għal gewwa Sisäyksikkö Unitarjama jedinica Patalpoje montuojamas įrenginys	Внутренний прибор Innenårsenhet Внутрішній блок
B	Außengerät Modèle extérieur Buitenunit Unidad exterior	Unità esterna Εξωτερική μονάδα Unidade exterior Udendørsenhed	Utomhusenhet Vnější jednotka Vnější jednotka Külsítéri egység	Jednostka zewnętrzna Zunanja enota Zunanja enota Внешнее устройство Unitate de exterior	Väliseseade Aonad lasmuigh Zunanja enota Внешнее устройство Unitate de exterior	Unità għal barra Sisäyksikkö Utenårsenhet Disq ünite Vanjska jedinica	Наружный прибор Utenårsenhet Зовнішній блок
C	Schalleistungspegel im Kühlmodus Niveaux de puissance corrects en mode de refroidissement Geluidsniiveaus in koelstand Niveles de potencia del sonido en el modo de refrigeración	Livelli di potenza sonora in modalità di raffreddamento Επιπέδα ισχύος ήχου στην κατάσταση ψύξης Níveis de potência sonora em modo de arrefecimento Lydystyrkeniveauer i kølefunktion	Bulleimivä i nedkylningsläget Úrovň hlúčnosti v režimu chlazení Hladiny akustického výkonu v režime chladienia Hangnyomásszintek hűtés üzemi módban	Poziom mocy dźwięku w trybie chłodzenia Ravni zvočne moči v načinu hlajenja Нива на звуковата мощност в режим на охлаждане Nivel sonor în modul de răcire	Müratasemed jahutusrežiimis Leibhéal chumhachta fuaimne ar mhodh fuairthe Akustiskās jaudas līmenis dzesēšanas režīmā Garso galios lygis vėsinimo režimu	Livelli tal-gawwa tal-hsejjes fil-modalità tal-tkessih Äänenvoimakkuustasot viilennystilassa Soğutma modunda ses güç düzeyleri Razine zvučnog tlaka pri hlađenju	Значения уровня звуковой мощности в режиме охлаждения Lydytkyniväer i avkylingsmodus Рівні звукової потужності у режимі охолодження
D	Innen À l'intérieur Binnenkant Interior Interior	Interno Εσωτερικό Interior Interior Indvendig	Interno Insidia Uvnitř Vo vnútri Bent	Wewnątrz Znotraj Вътре Interior	Sees Laiistigh Iekstêrplás Vidinis	Sees Sisäpuoli Iç taraf Unutra	Внутри Innenvendig Усередніні
E	Außen À l'extérieur Buitenkant Exterior Exterior	Esterno Εξωτερικό Exterior Udvendig	Utsida Venku Vonku A szabaddban	Na zewnątrz Zunaj На открито Exterior	Väljas Lasmuigh Árteplá Íforinis	Barra Ulkoapuoli Diş taraf Vani	Снаружи Utvendig Назовні

	Deutsch Français Nederlands Español	Italiano Ελληνικά Português	Svenska Česky Slovensky	Polski Slovensko Български	Eesti Gaeilge Latviski	Malti Suomi Türkçe	Русский Norsk Українська	
	Kühlmittel Réfrigérant Koelmiddel Refrigerante	Refrigerante Ψυκτικό Refrigerante Kølemiddel	Chladivo Chladivo Chladivo Hűtőközeg	Köldmedel Chladivo Chladivo Refrigerent	Czynnik chłodniczy Niadlino sredstvo Хладилен агент Refrigerent	Külmutusagens Cuisneán Aukstumağents Saldalas	Refrigerant Kylmäaine Soğutma Rashladno sredstvo	Хладагент Kjølemiddel Холодагент
A	Kühlen Refrroidissement Koelen Refrigeración	Raffreddamento Ψύξη Chladienie Hűtés	Kyla Chlazení Chlazenie Hűtés	Chłodzenie Hlajenje Oхлаждане Răcire	Chłodzenie Hlajenje Oхлаждане Răcire	Jahutus Fuair Dzesšana Vėsinimas	Tkessih Viilennys Soğutma Hlađenje	Охлаждение Avkylning Охлаждения
B	Energieeffizienzklasse Classe d'efficacité énergétique Energie-efficiëntieklasse Clase de eficiencia energética	Classe di efficienza energetica Κλάση ενεργειακής απόδοσης Classe de efficacité énergétique Energieeffektivitetsklasse	Energiklass Třída energetické účinnosti Trieda energetickej účinnosti Energiahatékonysági osztály	Klasa energetyczna Razred energetske učinkovitosti Klas na energijnia efekтивност Clasă de eficiență energetică	Klasa energetyczna Razred energetske učinkovitosti Klas na energijnia efekтивност Clasă de eficiență energetică	Energiaühuse klass Aicme éifeachtúlachta fuinnhinn Energieeffektivitetsklasse Energijs vartojamo efektyvumo klasė	Klass tal-effiċjenza fl-użu tal-enerġija Energieahtokkuusluokka Enerji verimlilik sınıfı Klasa energetske učinkovitosti	Класс эффективности использования энергии Energieeffektivitetsklasse Клас ефективності енергоспоживання
C	Jahresstromverbrauch *2 Consumption d'électricité annuelle *2 Jaarlijks elektriciteitsverbruik *2 Consumo anual de electricidad *2	Consumo annuale di energia elettrica *2 Ετήσια κατανάλωση ρεύματος *2 Consumo anual de electricidade *2 Årligt elförbruk *2	Årlig strömförbrukning *2 Roční spotřeba elektrické energie *2 Ročná spotreba elektriny *2 Éves áramfogyasztás *2	Zużycie prądu w skali roku *2 Letna poraba elektrike *2 Годишня консумация на електроенергия *2 Consum anual de electricitate *2	Zużycie prądu w skali roku *2 Letna poraba elektrike *2 Годишня консумация на електроенергия *2 Consum anual de electricitate *2	Aastane voolutarbimus *2 Ídí leictreachais bhliantúil *2 Gada elektroenerģijas patēriņš *2 Metinis elektros enerģijas suvartojimas *2	Konsum annwali tal-eletriku *2 Vuotainen sähkönkulutus *2 Yllik elektrik tüketiimi *2 Yllik elektroenergia elektrone energie *2	Годовое потребление электроэнергии *2 Årlig strømförbruk *2 Річне споживання електроенергії *2
D	Lastauslegung Charge de calcul Ontwerpbelasting Carga de diseño	Carico nominale Σχεδιασμός φόρτισης Carga nominal Brugslast	Dimensionerande belastning Jmenovitě zatížení Projektované zaťaženie Méretezési terhelés	Maksimalne obciążenie Nazivna obremenitev Проектен товар Sarcină nominală	Maksimalne obciążenie Nazivna obremenitev Проектен товар Sarcină nominală	Projektteeritud koormus Lõd deartha Aprėkjina slodze Projektנית אפרווא	Taqbija tad-disinn Laskettu kuormitus Tasarim yükü Težina uređaja	Расчетная нагрузка Utformingsbelastning Розрахункова навантаження
E	Heizen (Jahresdurchschnitt) Chauffage (moyenne saison) Verwarmen (gemiddeld seizoen)	Riscaldamento (stagione media) Θέρμανση (Μέση χρονικό διάστημα) Aquecimento (Média estação)	Värme (genomsnittlig årstid) Topení (průměrná sezóna) Vyukovanie (Priemerná sezóna)	Ogrzewanie (średnie temperatury) Ogrevanje (povprečni letni čas) Oтопление (Среден сезон)	Ogrzewanie (średnie temperatury) Ogrevanje (povprečni letni čas) Oтопление (Среден сезон)	Kütmine (keskmise hooaeg) Téamh (meánseasúr) Lämmitys (vuodenajan keskiarvo)	Tishin (Stagun medju) Lämmitys (vuodenajan keskiarvo)	Нагрев (средний сезон) Orpvarming (gjennomsnittlig årstid) Опалення (у середній/теплий сезон)
F	Calefacción (temporada promedio) Nennkapazität Capacité déclarée Aangegeven capaciteit Capacitat declarada	Varme (genomsnittlig säsong) Capacità dichiarata Δηλωμένη χωρητικότητα Capacidade declarada Erkläret kapacitet	Filtás (átlagos időjárás) Deklarovaná kapacita Udávaná kapacita Deklarovaný výkon Névteljes teljesítmény	Incălzire (sezon mediu) Deklarovaná pojemnosť Prijavljena zmogljivost Объявлена мощность Capacitate declarată	Incălzire (sezon mediu) Deklarovaná pojemnosť Prijavljena zmogljivost Объявлена мощность Capacitate declarată	Sildumus (vidulinio sezono) Deklarēritud võimsus Toileadhad fógartha Declaratã jauda Deklaruotaisis pajėgumas	Zagrijavanje (prosječna sezona) Capacità d'illjarata Ilmoitettu teho Bevan edilen kapasite Deklarirantis kapacitet	Гарантированная мощность Erkläret kapasitet Гарантирована потужність
G	bei angegebener Referenztemperatur à la température de calcul de référence bij referentieontwerptemperatuur a temperatura de diseño de referencia bei bivalenter Temperatur à température bivalente bij bivalente temperatuur a temperatura bivalente	alla temperatura di progetto di riferimento σε θερμοκρασία σχεδιασμού αναφοράς à temperatura nominal de referència ved brugsafhængig referencetemperatur alla temperatura bivalente σε θερμοκρασία διαθενοφύς λειτουργίας à temperatura bivalente ved bivalent temperatur	při referenční výpočtové teplotě pri referenčnej výpočtovej teplote tervezési referenciához tartozó hőmérsékleten při bivalentní teplotě pri bivalentnej teplote bivalens hőmérsékleten alla temperatura limite di funzionamento σε θερμοκρασία ορίου λειτουργίας à temperatura de limite de funcionamiento ved driftsgrænsetemperatur	w znamionowej temperaturze odniesienia ob referenčni nazivni temperaturi pri izračunski projektni temperaturi ia temperatura de referință nominală w temperaturze bivalentnej bivalentni temperaturi pri bivalentna temperatura ia temperatura de bivalentă w granicznej temperaturze roboczej pri mejni delovni temperaturi при гранична работна температура ia temperatura limită de funcționare	w znamionowej temperaturze odniesienia ob referenčni nazivni temperaturi pri izračunski projektni temperaturi ia temperatura de referință nominală w temperaturze bivalentnej bivalentni temperaturi pri bivalentna temperatura ia temperatura de bivalentă w granicznej temperaturze roboczej pri mejni delovni temperaturi при гранична работна температура ia temperatura limită de funcționare	projekteerimise võrdlustemperatuur ag toecht deartha tagartha aprėkjina references temperatūrā esant norminei projektinei temperatūrai bivalentse temperatuuri juures ag toecht dhėfhūsach bivalentā temperatūrā essant perėjimo į dvejojo šildymo režimą temperatūrai iõalõamine piirtemperatuuri juures ag toecht teorann oibrũchĩn toimintarajalõmpõtilassa galĩsma limiti sicsakĩgĩnda esant ribinei veikimo temperatũrai pri graniċnoj radnoj temperaturi	l'etemperatura tad-disinn ta' referenza perusmitõitõustõmpõtilassa referans tasarn sicsakĩgĩnda pri referentnoj temperatũri l'temperatura bivalenti kaksivoisessa lõmpõtilassa iki deęerli sicsakĩkta pri bivalentnoj temperatũri l'temperatura tal-limitu tal-lõadddim ved temperatur for driftsgrænse pri graniċnej radnoj temperaturi	при эталонной расчетной температуре ved referansetemperatur for utforming При эталонной розрахунковий температурі при бивалентной температуре ved bivalent temperatur При бивалентний температурі при предельной рабочей температуре ved temperatur for driftsgrænse При граничний робочий температурі
H	Backup-Heizleistung Capacité de chauffage d'appoint Reserveverwarmingcapaciteit Capacidad de calefacción auxiliar	Capacità di riscaldamento addizionale Δυνατότητα εφεδρικής θέρμανσης Capacidade de aquecimento de reserva Reservevarmekapacitet	Kapacitet för reservvärme Kapacita záložního vytápění Výkon záložného vykurovacieho telesa Kisegítő fűtési teljesítmény	Zapasowa pojemność grzewcza Rezervna zmogljivost ogrevanja Мощност на спомогателно електрическо подгряване Capacitate de încălzire de siguranță	Zapasowa pojemność grzewcza Rezervna zmogljivost ogrevanja Мощност на спомогателно електрическо подгряване Capacitate de încălzire de siguranță	Tagavara küttevoimsus Toilleadh léimh chũltaca Rezerves silditaja jauda Pagalbinio šildymo pajėgumas	Kapacità tal-tishin ta' sostenn Varalõmmitystehe Yedek ısıtma kapasitesi Kapacitet rezervnog grĩjanja	Резервная тепловая мощность Sikkerhetskapasitet for orpvarming Резервна теплова потужність



## Product Information (\*1)

INDOOR MODEL 1/2/3	MSZ-AY15VGK2 / MSZ-LN18VG3 / -
INDOOR MODEL 4/5/6	- / - / -
OUTDOOR MODEL	MXZ-2F53VF5

Function (indicate if present)	
cooling	Y
heating	Y

Item	symbol	value	unit
------	--------	-------	------

Design load			
cooling	Pdesignc	3.3	kW
heating/Average	Pdesignh	3.2	kW
heating/Warmer	Pdesignh	-	kW
heating/Colder	Pdesignh	-	kW

Declared capacity for cooling, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj			
Tj=35°C	Pdc	-	kW
Tj=30°C	Pdc	-	kW
Tj=25°C	Pdc	-	kW
Tj=20°C	Pdc	-	kW

Declared capacity for heating/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	Pdh	-	kW
Tj=2°C	Pdh	-	kW
Tj=7°C	Pdh	-	kW
Tj=12°C	Pdh	-	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	-	kW
Tj=operating limit	Pdh	-	kW

Declared capacity for heating/Warmer season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=2°C	Pdh	-	kW
Tj=7°C	Pdh	-	kW
Tj=12°C	Pdh	-	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	-	kW
Tj=operating limit	Pdh	-	kW

**Declared capacity for heating/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj**

Tj=-7°C	Pdh	-	kW
Tj=2°C	Pdh	-	kW
Tj=7°C	Pdh	-	kW
Tj=12°C	Pdh	-	kW
Tj=bivalent temperature	Pdh	-	kW
Tj=operating limit	Pdh	-	kW
Tj=-15°C	Pdh	-	kW

**Bivalent temperature**

heating/Average	Tbiv	-	°C
heating/Warmer	Tbiv	-	°C
heating/Colder	Tbiv	-	°C

**Operating limit temperature**

heating/Average	ToI	-	°C
heating/Warmer	ToI	-	°C
heating/Colder	ToI	-	°C

**Cycling interval capacity**

for cooling	Pcycc	x	kW
for heating	Pcyh	x	kW
Degradation co-efficient cooling	Cdc	0.25	

**Electric power input in power modes other than 'active mode'**

off mode	POFF	4	W
standby mode	PSB	4	W
thermostat - off mode	PTO(c/h)	7 / 7	W
crankcase heater mode	PCK	0	W

**Capacity control (indicate one of three options)**

fixed	N
staged	N
variable	Y

**If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Include at least the heating season 'Average'.**

Average (mandatory)	Y
Warmer (if designated)	N
Colder (if designated)	N

Item	symbol	value	unit
------	--------	-------	------

Seasonal efficiency			
cooling	SEER	8.30	
heating/Average	SCOP/A	4.40	
heating/Warmer	SCOP/W	-	
heating/Colder	SCOP/C	-	

Declared energy efficiency ratio, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj			
Tj=35°C	EERd	-	
Tj=30°C	EERd	-	
Tj=25°C	EERd	-	
Tj=20°C	EERd	-	

Declared coefficient of performance/Average season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	COPd	-	
Tj=2°C	COPd	-	
Tj=7°C	COPd	-	
Tj=12°C	COPd	-	
Tj=bivalent temperature	COPd	-	
Tj=operating limit	COPd	-	

Declared coefficient of performance/Warmer season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=2°C	COPd	-	
Tj=7°C	COPd	-	
Tj=12°C	COPd	-	
Tj=bivalent temperature	COPd	-	
Tj=operating limit	COPd	-	

Declared coefficient of performance/Colder season, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj			
Tj=-7°C	COPd	-	
Tj=2°C	COPd	-	
Tj=7°C	COPd	-	
Tj=12°C	COPd	-	
Tj=bivalent temperature	COPd	-	
Tj=operating limit	COPd	-	
Tj=-15°C	COPd	-	

Cycling interval efficiency			
for cooling	EERcyc	×	
for heating	COPcyc	×	
Degradation co-efficient heating	Cdh	0.25	

<b>Annual electricity consumption</b>			
cooling	QCE	139	kWh/a
heating/Average	QHE	1025	kWh/a
heating/Warmer	QHE	-	kWh/a
heating/Colder	QHE	-	kWh/a

<b>Other items</b>			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	54/58/-/-/-	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	61	dB(A)
Global warming potential	GWP (*2)	675	kgCO2eq.
Rated air flow (indoor model 1/2/3/4/5/6)		-/-/-/-/-	m <sup>3</sup> /h
Rated air flow (outdoor model)		1962	m <sup>3</sup> /h

<b>Contact details for obtaining more information</b>	MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION SHIZUOKA WORKS 3-18-1, Oshika, Suruga-ku, Shizuoka 422-8528, Japan E-mail: melshierp@MitsubishiElectric.co.jp
---	---

(\*1) This information is based on the "product information requirement" in COMMISSION REGULATION (EU) No206/2012.

(\*2) This GWP value is based on Regulation(EU)No.517/2014 from IPCC 4th Assessment Report.

For Regulation (EU) No. 626/2011, which cites the IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001, the GWP is 550.

## TECHNICAL DOCUMENTATION (1)

<b>PACKAGED AIR CONDITIONER</b>	INDOOR MODEL 1	MSZ-AY15VGK2	H250 x W760 x D199 mm
	INDOOR MODEL 2	MSZ-LN18VG3	H307 x W890 x D233 mm
	INDOOR MODEL 3	-	
	INDOOR MODEL 4	-	
	INDOOR MODEL 5	-	
	INDOOR MODEL 6	-	
OUTDOOR MODEL	MXZ-2F53VF5	H550 x W800 x D250 mm	

<b>Function</b>		
	cooling	Y
	heating	Y

<b>The heating season</b>		
	Average (mandatory)	Y
	Warmer (if designated)	N
	Colder (if designated)	N

<b>Capacity control</b>		
	fixed	N
	staged	N
	variable	Y

Item	symbol	value	unit
<b>Seasonal efficiency (2)</b>			
cooling	SEER	8.30	
heating/Average	SCOP/A	4.40	
heating/Warmer	SCOP/W	-	
heating/Colder	SCOP/C	-	

<b>Energy efficiency class</b>			
cooling	SEER	<b>A++</b>	
heating/Average	SCOP/A	<b>A+</b>	
heating/Warmer	SCOP/W	-	
heating/Colder	SCOP/C	-	

Other items			
Sound power level (indoor model 1/2/3/4/5/6)	LWA	54/58/-/-/-	dB(A)
Sound power level (outdoor model)	LWA	61	dB(A)
Refrigerant		R32	
Global warming potential	GWP <sup>(3)</sup>	675	kgCO2eq.

**Identification and signature of the person empowered to bind the supplier**

Kunihiro Morishita  
 Department Manager,  
 Quality Assurance Department  
 MITSUBISHI ELECTRIC CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO.,LTD

(<sup>1</sup>) This information is based on COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No626/2011.

(<sup>2</sup>) SEER/SCOP values are measured based on EN 14825:2016: Testing and rating at part load conditions and calculation of seasonal performance.

(<sup>3</sup>) This GWP value is based on Regulation(EU)No.517/2014 from IPCC 4th Assessment Report.

For Regulation (EU) No. 626/2011, which cites the IPCC Third Assessment Report, Climate Change 2001, the GWP is 550.